Борисов В. В., Соколов Д. В.

Инновационная политика: европейский опыт.

М.: Языки славянской культуры, 2012. –128 с.
(электронная версия книги размещена на сайте РИЭПП www.riep.ru
в разделе «Новые издания»).

Первая глава книги посвящена изложению общих вопросов формирования инновационной политики европейских стран, с указанием ее инструментов.

Вообще, следует заметить, что в последние годы практически все, что происходит в Европе – теперь уже не только в западноевропейских странах – воспринимается сквозь призму процессов европейской интеграции. Если говорить предельно кратко, то об этих процессах можно сказать, что они развиваются успешно, но медленно.

Любой выигрыш от интеграции проявляется исключительно в совместных действиях. Инициативы могут идти и снизу, и сверху, но оформляются неизменно в департаментах Европейской комиссии и в виде документов самой Комиссии. Европейскую Комиссию лишь очень условно можно назвать правительством Евросоюза, т. е. его органом исполнительной власти. Фактически ее основные функции сводятся к координации совместных действий стран Евросоюза. И для этой цели в Евросоюзе разработан так называемый «открытый метод координации».

Именно так в Евросоюзе реализуется любая политика, в том числе и инновационная.

Европейская комиссия издала целый ряд документов, касающихся развития в странах Евросоюза инновационной деятельности. Следует отметить, что подготовка таких документов в Евросоюзе обычно поручается группам экспертов, работающих на высоком профессиональном уровне. Их силами выстроена стройная концепция европейской инновационной политики.

Прежде всего нужно позаботиться о подготовке творцов инноваций. Отсюда интерес к формированию эффективной образовательной политики. Этой проблеме посвящена довольно обстоятельная **вторая глава**. Уже в ее названии зафиксирована роль европейского высшего образования как благоприятной среды для развития инновационных идей.

В этой главе, во-первых, описано состояние европейского высшего образования, которое охарактеризовано, в частности, позицией ведущих европейских университетов в различных рейтингах лучших университетов мира.

Основное место в этой главе уделено Болонскому процессу – процессу реформирования европейского высшего образования в рамках принципов, первоначально зафиксированных в Болонской декларации,

принятой в 1999 г. и ставшей основой развернувшегося по всей Европе и за ее пределами (далеко не только в странах Евросоюза) Болонского процесса. В настоящее время участниками Болонского процесса стали практически все европейские страны (единственное исключение – Белоруссия), включая страны, входящие в состав географической Европы только частью своей территории (Россия, Турция, Казахстан), и даже страны, примыкающие к границам географической Европы (закавказские республики).

Болонский процесс тоже с полным основанием можно рассматривать как один из процессов европейской интеграции: речь в этом случае фактически идет о создании единого европейского рынка квалифицированного труда и о введении единых общеевропейских принципов обучения студентов в соответствии с требованиями, диктуемыми этим единым рынком труда.

В число этих единых принципов вошло разделение обучения в учреждениях высшего образования на два цикла (наиболее широко их принято называть бакалавриатом и магистратурой), контроль освоения студентом учебных программ с помощью единой европейской системы накопления и перевода кредитов, вариативность и гибкость образовательных программ, с предоставлением студентам возможности выбора индивидуальной образовательной траектории, обстоятельное описание образовательной подготовки выпускников в специальном приложении к диплому и ряд других принципов.

Радикальным новшеством стал выпуск значительной части студентов на рынок труда сразу после окончания ими первого цикла (бакалавриата). Это породило достаточно острую проблему взаимной адаптации выпускников бакалавриата (бакалавров) и их потенциальных работодателей.

Для разрешения возникших проблем стал разрабатываться так называемый набор компетенций, которыми должен обладать любой бакалавр, независимо от профиля его образования. Разработанный набор компетенций (в виде так называемых «дублинских дескрипторов») стал частью общеевропейской структуры квалификаций, причем государствам – участникам Болонского процесса было предложено разработать свои национальные структуры квалификаций, «совместимые» с общеевропейской структурой.

Задача по наделению студентов в ходе обучения нужными компетенциями была возложена непосредственно на университеты, каждый из которых должен был сам находить способ ее решения.

Очень большое значение в ходе проведения Болонских реформ придавалось оценке качества образования, получаемого студентами после окончания университета. Система европейской оценки качества образования включала в себя внутреннюю оценку качества каждым из университетов и внешнюю оценку, производимую независимыми агентствами оценки качества. Итог как внутренней, так и внешней оценки качества оформлялся в виде обстоятельного отчета, в котором отдельно оценивались различные стороны деятельности университета, причем в этот отчет включались

также и предлагаемые меры по повышению качества выполнения университетом тех или иных его функций. В ходе внутренней оценки эти меры фактически имели вид обязательств университета, в ходе внешней оценки эти меры имели характер предписаний с указанием сроков их выполнения, причем предусматривалась также последующая проверка внешним агентством того, в какой мере эти предписания выполнены.

Параллельно с Болонским процессом под руководством Европейской комиссии в странах Евросоюза был организован так называемый Копенгагенский процесс, во многом аналогичный Болонскому процессу, но относившийся к системе высшего профессионально-технического образования. Для Копенгагенского процесса было характерно тесное взаимодействие с европейскими «социальными партнерами» – общественными организациями, занимавшиеся разрешением и предотвращением конфликтов между работниками и работодателями.

Третья глава описывает уже ту стадию, когда потенциальные творцы инноваций переходят в разряд реальных исполнителей инновационных проектов. В центр внимания попадают организации, занимающиеся научными исследованиями и разработками. К числу таких организаций можно отнести и многие университеты, располагающие хорошо оснащенными научно-исследовательскими лабораториями.

Одной из основных форм работы научно-исследовательских лабораторий является выполнение инициативных исследовательских проектов, финансирование которых обычно осуществляется на конкурсной основе.

В этом отношении очень большую роль сыграла организация в рамках Евросоюза так называемых «рамочных программ» научно-технологических исследований и разработок.

Значительное количество инновационных проектов было профинансировано в ходе реализации рамочной программы по конкурентоспособности и инновациям, рассчитанной на 2007–2013 гг. Она включала в себя три специальные программы:
– развития инновационного предпринимательства;
– поддержки информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
– развитие европейской интеллектуальной энергетики.

Все три программы были ориентированы на прямую или косвенную поддержку развития малых и средних инновационных предприятий.

Но значительно более традиционными были рамочные программы в области исследований и технологического развития, выполнение которых происходило еще начиная с 1984 г. (задолго до образования Европейского Союза (1993 г.).

Наибольшей по масштабу стала последняя на данный момент 7-я Рамочная программа, также рассчитанная на 2007–2013 гг. (общий бюджет 50,5 млрд. евро).

В составе Программы было предусмотрено 4 основных блока:
– Кооперация (10 тематических направлений);
– Идеи (инициативные научно-исследовательские проекты);
– Кадры (основная цель: количественный и качественный рост че-

ловеческого потенциала, вовлеченного в решение задач развития европейских исследований и технологий);

– Ресурсы (7 направлений, в том числе создание и использование объектов исследовательской инфраструктуры).

Осуществление многих инновационных проектов в странах Евросоюза осуществляется силами государственно-частных партнерств.

Особенно большие успехи были достигнуты путем создания таких партнерств в виде Европейских технологических платформ. В рамках таких платформ стали осуществляться общественно значимые крупномасштабные проекты в той или иной отрасли промышленности при одновременном участии многих промышленных компаний. На конец 2011 г. насчитывалось 36 таких платформ.

Несколько наиболее важных из этих платформ Европейская комиссия сочла возможным дополнительно профинансировать за счет средств, выделенных на реализацию 7-й рамочной программы. Эти платформы получили название «Совместных технологических инициатив». Их реализация шла по шести направлениям (водородные и топливные элементы; аэронавтика и воздушный транспорт; инновационная медицина; наноэлектроника; встроенные компьютерные системы и глобальный мониторинг окружающей среды).

Следует упомянуть также осуществлявшуюся совместно государственным и частным сектором «Программу развития ведущих европейских рынков, цель которой состояла в наполнении наиболее востребованных рынков, в которых заинтересованы широкие слои населения.

До сих пор были рассмотрены программы, где три компонента так называемого треугольника знаний – высшее образование, научные исследования и инновации – были представлены до некоторой степени изолированно друг от друга. Напрашивалась идея объединить их «под одной крышей». Она была реализована путем создания уникального Европейского института инноваций и технологий. Администрация этого Института при финансовой поддержке Евросоюза путем конкурсного отбора пригласила выполнять основные функции Института (т. е. все три компонента треугольника знаний) три «Сообщества знаний и инноваций». Эти «Сообщества» за короткое время организовали в различных европейских центрах множество своих структур, нацеленных на осуществление инновационных проектов.

В работе описаны многие другие примеры партнерств и платформ, а также инновационных кластеров.

В феврале 2010 г. руководство Евросоюза выдвинуло крупномасштабную инициативу, названную «ЕВРОПА 2020», – программу развития Европейского союза до 2020 г. В этой программе была поставлена цель преобразовать Европейский союз таким образом, чтобы его можно было рассматривать как инновационный союз.

В целом программа «ЕВРОПА 2020» была развернута в 7 «флагманских инициатив»:

– Инновационный союз;
– Приток способной молодежи;

– Развитие европейских цифровых технологий;
– Эффективное снабжение ресурсами;
– Глобализация промышленной политики;
– Освоение новых квалификаций и создание новых рабочих мест;
– Европейская программа борьбы с бедностью.

В книгу включено описание весьма интересной концепции перехода к инновационному обществу. Основная задача создателей концепции состояла в том, чтобы выработать такие приоритеты европейской инновационной политики, которые бы наилучшим образом отразились на процессах формирования будущей Европы. Они положили в ее основу определение инноваций как «способность отдельных лиц, компаний или целых наций создавать желаемое будущее». При этом они имели в виду не только технологические инновации, но и социальные, общественно значимые инновации. Эти инновации ими были представлены в виде реформ, которые можно охарактеризовать как «созидательное разрушение».

В **заключение** проведено противопоставление режима конкуренции, в котором основной мотив сводится к принципу «победитель получает все», и режима кооперации, который все более и более проникает в европейскую инновационную политику. Авторы выразили надежду, что будущее все же за режимом кооперации.

Борисов Всеволод Васильевич
кандидат физико-математических наук
заведующий отделом правовых проблем
сферы науки и инноваций РИЭПП

Бармаков Б. П.

Организационно-информационные и нормативно-правовые основы национальной нанотехнологической сети.
М.: Языки славянской культуры, 2012. –120 с.

Особенностью современного этапа нанотехнологического развития России в отличие от развитых стран является:

– слабость инновационной и рыночной инфраструктуры, ее фрагментарность и отсутствие устойчивых системных связей между ее элементами и субъектами ННС;

– незаинтересованность предпринимательского сообщества инвестировать деньги в инновации;

– неупорядоченность, нестабильность государственных институтов управления, их структуры, организационно-информационных технологий, полномочий и ответственности;

– неспособность регулировать развитие ННС, на основе программно-целевых методов управления;

– отсутствие эффективного нормативного и организационно-информационного механизма сопровождения развития ННС;

– отсутствие институтов и механизмов независимой экспертизы, способных предотвратить субъективизм в решениях и оценке результатов.

Каков же выход? Очевидно, что подтягивание инфраструктуры и рыночных механизмов в России до уровня развитых стран займет не один год; и все это время нанотехнологическое направление будет оставаться неконкурентоспособным. Однако за это время необходимо усовершенствовать меры государственного регулирования и механизмы объективного информационного отображения состояния и процессов, происходящих в ННС, которые могли хотя бы частично компенсировать недостатки рыночных механизмов. В частности, не вмешиваясь в процессы управления бизнесом, государство могло бы:

1) наращивать финансовую и нормативную поддержку для создания недостающих элементов инфраструктуры, способных удовлетворить материально-технические, финансовые, кадровые и другие потребности инновационных организаций;

2) создавать систему координационно-информационного обслуживания потребностей инновационных организаций в целях наиболее полного и эффективного использования уже созданных элементов инфраструктуры, интеллектуального потенциала и других имеющихся ресурсов;

3) инициировать создание независимого самоуправляемого научно-технического экспертного сообщества для исключения субъективизма и административного произвола при выборе путей развития и оценки

результатов деятельности ННС в целом, ее элементов и результатов деятельности.

Правительство Российской Федерации от 23 апреля 2010 г. № 282 утвердило «Положение о национальной нанотехнологической сети» (далее Положение), в котором определены цели, задачи, принципы функционирования, структурные элементы и органы управления и координации и их основные функции, а также права и обязанности участников ННС.

Положение определило и институционально закрепило статус основных элементов ННС. Однако в Положении не прописаны механизмы взаимосвязи элементов ННС и порядок регулирования их деятельности в инновационных процессах и процессах организационного строительства. Кроме того, из контекста Положения следует, что участниками ННС являются низовые организации, которые вводятся в состав ННС решением органа управления и координации (Минобрнауки РФ). Это означает, что потребуется идентификация соответствия организаций определенным требованиям. Для участников ННС предполагается введение некоторых льгот и преференций.

Правительство поручило Минобрнауки РФ разработать и утвердить:

– требования к участникам национальной нанотехнологической сети;

– критерии соответствия организаций требованиям к участникам национальной нанотехнологической сети;

– порядок вхождения организаций в состав национальной нанотехнологической сети и выхода организаций из состава национальной нанотехнологической сети;

– порядок взаимодействия организаций в составе национальной нанотехнологической сети.

Логико-смысловой анализ контекста Поручения позволил выделить основные условия функционирования и задачи ННС:

1) ННС формируется как структура с регулируемым входом и выходом;
2) организации-претенденты на участие в формальной структуре ННС подлежат оценке на соответствие, регистрации и контролю показателей деятельности со стороны уполномоченных государством органов;
3) организации, потенциальные участники ННС, должны предоставлять сведения о своих отличительных признаках, по которым они будут оцениваться;
4) включению организаций в ННС предшествуют процедуры рассмотрения и отбора по отличительным признакам и установленным критериям;
5) для проведения отбора должен быть определен субъект (организация, подразделение) и разработана соответствующая процедура;

6) организации, вступающие в состав участников ННС, должны быть заинтересованы определенными условиями, которые следует сформулировать;
7) взаимодействие организаций, т. е. функционирование ННС должно осуществляться согласно порядку, который необходимо определить;
8) предписываемый порядок предполагает наличие субъекта, который осуществляет мониторинг и обеспечивает его поддержание, эти функции должны быть институционально закреплены.
9) мониторинг осуществляется на основании контроля показателей потенциала организаций и результатов их деятельности, а это в свою очередь вызывает необходимость разработки соответствующей информационной технологии.

Формированию перечисленных условий и решению поставленных задач посвящено содержание брошюры. В брошюре рассмотрены вопросы обоснования и формирования;

- структурно-функциональной и процессной моделей ННС;
- информационного поля и информационной технологии мониторинга показателей
- синтеза организационной системы и функциональных моделей ее подсистем;
- подходов к определению состава участников и взаимодействию с ними централизованных органов ННС;
- принципов и функций независимой экспертизы оценки результатов и принятия решений;
- политики стимулирования участников ННС.

Бармаков Борис Петрович
кандидат экономических наук
заведующий сектором РИЭПП

Арбузов О. А., Лесина О. А., Шарапов В. А., Шепелев Г. В. (общая редакция), Эльтекова З. А.

Система госзакупок НИОКР
в рамках федеральных целевых программ Минобрнауки России.
М.: Языки славянской культуры, 2012. – 136 с.
(электронная версия книги размещена на сайте РИЭПП www.riep.ru
в разделе «Новые издания»).

Как создаются государственные целевые программы, как формируется система управления программой, как органы управления осуществляют управление реализацией программы – именно эти вопросы подробно рассмотрены в брошюре.

Специалисты Минобрнауки России и Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), много лет работающие в сфере формирования и реализации государственных программ, подробно рассказывают о технике управленческой работы с целевыми программами на базе системы государственных контрактов. Представленные материалы основываются на практическом опыте управления федеральной целевой программой «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы».

Посвящая читателя в тонкости управленческой работы государственного заказчика целевой программы, авторы рассказывают о правилах формирования, утверждения и содержании ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы». Подробно рассказывается о функциях органов управления, составляющих систему управления – Научно-координационном совете и его рабочих группах, Дирекции программы и конкурсных комиссиях.

Особенность этой целевой программы в том, что ее содержанием являются научно-исследовательские, опытно-конструкторские, опытно-технологические работы и работы по коммерциализации результатов разработок. Специфика этих работ потребовала от головного заказчика – Минобрнауки России – разработки и внедрения специального метода формирования тематики НИОКР, основой которого является вовлечение научного, научно-технического и бизнес-сообществ в формирование контрактной тематики и который подробно изложен в брошюре.

В брошюре детально изложен процесс размещения и исполнения госконтрактов. Изложение сопровождается описанием содержания этапов размещения и исполнения госконтрактов, управленческих процедур и операций, составляющих эти работы, а также законодательных и норма-

тивных документов, регламентирующих реализацию государственной целевой программы и проведение каждого этапа.

Брошюра предназначена для ознакомления специалистов федеральных органов законодательной и исполнительной власти, научного и научно-педагогического сообщества, бизнес-сообщества с многолетним опытом Минобрнауки России по формированию, нормативно-правовому обеспечению и функционированию системы управления целевыми программами, содержащими НИОКР.

Детальное описание практики Минобрнауки России по реализации целевых программ на базе госзакупок предоставляет возможность ученым, бизнесменам, инженерам, производственникам и финансистам представить себе реальную картину формирования, размещения, исполнения и приемки госконтрактов в сфере НИОКР, что позволит им осознанно и ответственно готовить материалы на конкурсы по госзакупкам и успешно участвовать в реализации государственных научно-технологических программ.

Материал, изложенный в брошюре, может быть полезен при подготовке управленцев, занятых в контрактной системе, так как содержит систематизированные сведения о составе, функциях и порядке взаимодействия участников процесса размещения и исполнения государственных контрактов на НИОКР, а также при разработке и применении ведомственной нормативной базы в сфере госзакупок.

Эльтекова Зинаида Анатольевна
кандидат технических наук
заведующий отделом РИЭПП